

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP-6-10-75 92171

BULLETIN TECHNIQUE
DES
STATIONS
D'AVERTISSEMENTS
AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION DE LA STATION "NORD et PICARDIE"

(NORD - PAS-DE-CALAIS - SOMME - AISNE - OISE)

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX - B.P. 355 - 62005 ARRAS - Tél. : 21.04.21

ABONNEMENT ANNUEL

XXXXXX 50 F

Rég. recettes Dir. Dép. Agric.

13, Grand-Place - 62022 ARRAS

C. C. P. LILLE 5701-50

ARBORICULTURE FRUITIERE

Bulletin N° 43 - 6 AOUT 1975

CARPOCAPSE DES POMMES ET DES POIRES

- Pour les zones chaudes et intermédiaires : le deuxième vol a débuté. Depuis le 4 Août, nous enregistrons à Arras des sorties de papillons provenant de nymphes de la 1ère génération. Lors de la récolte de ces dernières, effectuée le 30 Juillet dans la région de Han, nous avons noté la présence de quelques exuvies (8,5 % de la récolte) qui montraient que le deuxième vol était entamé. D'autre part, 60 % des chenilles étaient nymphosées ce qui indiquerait une deuxième génération assez importante.

Suite à ces observations, compte tenu du climat actuel, les premières éclosions ont lieu actuellement. En conséquences, dans les vergers où l'on a constaté des pénétrations, ou si les risques d'infestation à partir du voisinage sont élevés, il y a lieu d'intervenir dès la réception du bulletin.

- Pour la zone froide : le 1er vol se termine. Un nouveau traitement se justifiera à partir du 10 Août pour les mêmes raisons que celles évoquées précédemment (constatation de pénétrations, présence dans le voisinage de pré-vergers).

PUCERONS LANIGERES

Quelques foyers nous sont signalés. Nous vous conseillons d'en vérifier la présence ou l'absence dans vos vergers. Si nécessaire, réaliser un traitement au Vamidothion à 50 g/hl. Produits commerciaux : Systamac 400 (Amac) - Kilval (Rhône Poulenc) - Vamifène (Repro) - Sepaphid (Seppic).

ARAIGNEES ROUGES

On assiste dans quelques cas à une pullulation d'acaridés. Nous vous rappelons que le seuil de nuisibilité pour la période actuelle est élevé : 75 % de feuilles habitées. Un traitement se justifie seulement si ce seuil est dépassé. On choisira de préférence un acaricide efficace à la fois sur les oeufs, les larves et les adultes.

PUCERONS

HOUBLON

Les conditions climatiques sont très favorables à ces ravageurs. Surveiller les houblonnières de très près.

MILDIOU - OIDIUM

Réaliser une protection soignée des parcelles car les conditions actuelles sont susceptibles d'entraîner des attaques graves.

Les Ingénieurs Chargés des Avertissements - Le Chef de la Circonscription Phytosanitaire
Agricoles "NORD-PAS-DE-CALAIS-PICARDIE"

A. DROUHARD - G. CONCE - S. LAFON

P. COUTURIER

.../...

31

LES GLOEOSPORIOSES, MALADIES DE CONSERVATION

DES POMMES ET DES POIRES (1ère partie)

IMPORTANCE ECONOMIQUE ET CAUSES DU DEVELOPPEMENT DES GLOEOSPORIOSES

Les gloeosporioses des arbres fruitiers sont essentiellement des affections que l'on rencontre sur pommes, bien que dans certaines régions (Aisne en particulier) elles puissent se manifester sur quelques variétés de poires telles Conférence et Passe-Grassane. Ces gloeosporioses sont provoquées par différents cryptogames qualifiés de "parasites latents". En effet, les germes pathogènes pénètrent dans le fruit par des portes d'entrée naturelles, comme les lenticelles, mais l'apparition des symptômes, c'est-à-dire la pourriture, ne se manifeste qu'après un temps plus ou moins long et après une évolution physiologique du fruit. Cette période qui peut durer plusieurs mois, porte le nom de "temps de latence".

Plusieurs cryptogames sont responsables de ces pourritures à évolution très particulière :

- *Trichoseptoria fructigena* appelé également *Gloeosporium album*,
- *Gloeosporium perennans*,
- *Gloeosporium fructigenum*.

Actuellement, la première est la plus importante, intéressant environ 70 % des cas; la deuxième environ 25 %, la troisième, de très loin la moins fréquente, environ 5 %.

Ces affections cryptogamiques ont eu une importance économique considérable, très diminuée actuellement, du fait des traitements chimiques et du respect de quelques précautions prophylactiques. Sans conséquence avant la dernière guerre, elles ont pris il y a 15 - 18 ans et pour des raisons que nous exposerons par la suite, une extension considérable. A cette époque les dégâts pouvaient atteindre 80 % sur certains lots de fruits. Depuis, la biologie des cryptogames responsables a été étudiée et les solutions actuelles mises au point il y a une dizaine d'années, ont permis une nette amélioration de la situation.

Parmi les causes de l'extension des Gloeosporioses on peut retenir un certain nombre de facteurs techniques qui ont caractérisé l'évolution de l'arboriculture fruitière au cours des 30 dernières années. D'abord, l'extension considérable de la variété Golden delicious, de loin la plus sensible, alors que d'autres variétés, plus anciennement cultivées, entre autres Reinette du Mans ou Reine des Reinettes, sont atteintes mais à des degrés beaucoup moindres. Le vieillissement des vergers de variétés sensibles a été également un facteur très favorisant.

On sait en effet que les fruits portés par les jeunes arbres sont peu touchés, et que la maladie commence à prendre beaucoup de virulence sur des arbres âgés de 8 à 9 ans du fait de l'installation progressive de lésions chancreuses sur les charpentes.

L'allongement des durées de conservation des fruits est un facteur prédisposant. L'humidité élevée des lieux d'entreposage permet également le développement des champignons responsables des gloeosporioses.

Les arrosages tardifs sur frondaison assurent la formation de germes infectieux très nombreux à partir des chancres sur rameaux et leur dissémination jusqu'aux fruits. La fumure azotée ne semble être qu'un facteur secondaire d'ailleurs peu étudié et, de ce fait, mal connu.

.../...

Il semble cependant qu'elle favorise le développement des gloeosporioses, quant elle est apportée trop tardivement. Enfin, il est probable que l'abandon, souvent total, des traitements cupriques dans certains vergers, soit également responsable de l'extension de ces maladies.

En conclusion, aucun facteur ne semble à lui seul avoir une action déterminante, c'est bien plutôt la rencontre de différents éléments favorables qui a été responsable des énormes dégâts que les arboriculteurs supportèrent fréquemment il y a encore peu d'années.

Par contre, la régression très générale de la gravité des gloeosporioses à des causes mieux connues ; les traitements chimiques se sont révélés très efficaces et, d'autre part, il est vraisemblable que les automnes secs qui ont intéressé de nombreuses régions fuytières depuis plusieurs années ont considérablement limité les infections des fruits.

BIOLOGIE DES GLOEOSPORIOSES

Les champignons responsables des gloeosporioses sont des parasites des organes ligneux des arbres fruitiers (rameaux, branches, brindilles) qui pénètrent dans le bois par des blessures accidentelles diverses telles que les plaies de taille, les points d'impact de la grêle... Ils provoquent alors la formation de petits chancres à partir desquels se produisent, pendant les périodes de forte humidité, des émissions de spores qui sont disséminées par l'eau, soit au cours des précipitations naturelles, soit au cours des irrigations sur frondaison. Dans les régions à climat océanique où l'humidité relative est toujours élevée, on peut admettre que la sporulation est presque constante et que l'infection est possible à tous moments ; mais elle est surtout importante à l'automne à partir des mois de Septembre et d'Octobre. Plus la cueillette est tardive, plus les risques de contamination sont donc importants, particulièrement lorsque cette période est pluvieuse.

La contamination des fruits a lieu au niveau des lenticelles, où se fixent les spores. Celles-ci germent et le filament mycélien pénètre entre le bourrelet liégeux entourant chaque lenticelle et la cuticule du fruit, la jonction entre celle-ci et la zone liégeuse n'étant pas parfaite. Après un début d'installation entre les cellules sous-cuticulaires, le mycélium stoppe son développement qu'il ne reprend qu'au moment de la maturation du fruit, lorsque la texture et la composition chimique de la pulpe le permettent.

SYMPTOMES

Dans les vergers, les lésions sur les rameaux, en particulier au niveau des chicots de taille, sont difficilement visibles.

Sur les fruits, comme nous l'avons exposé précédemment, les symptômes n'apparaissent qu'au moment de la maturité.

La gloeosporiose à *Trichoseptoria fructigena* (la plus fréquente et la plus grave) attaque surtout les pommes, beaucoup moins souvent les poires. Les premiers symptômes se traduisent sur les fruits mûrissants par des taches brun clair qui naissent autour des lenticelles. Elles s'élargissent progressivement, pouvant atteindre ainsi plusieurs centimètres de diamètre. Leur centre est déprimé et plus clair que la périphérie. A leur aplomb et sur une grande profondeur, les tissus sont brunis et le fruit pourrit. Si l'humidité ambiante est élevée, les fructifications du cryptogame se forment sur les taches. Ce sont des bossellements arrondis, recouverts d'une sorte de pilosité blanche ; ils libèrent des conidies très nombreuses, en masse mucilagineuses.

La gloeosporiose à *Gloeoporium perennans* est beaucoup moins importante. Elle s'attaque surtout aux pommes. Les premières manifestations de la maladie sont très comparables à celles provoquées par l'affection précédente. La zone atteinte est pourrie et nettement plus claire au centre. Les fructifications qui apparaissent fréquemment sont dispersées en cercles concentriques et donnent ainsi aux lésions de cette maladie un aspect très caractéristique.

Les germes infectieux se présentent sous forme de masses mucilagineuses blanc grisâtre, mais il n'y a pas la pilosité blanche que l'on note facilement dans la gloeosporiose à *Trichoseptoria fructigena*.

La gloeosporiose à *Gloeosporium fructigenum* est beaucoup plus rare, mais, si elle s'attaque habituellement aux pommes et aux poires, elle peut provoquer des dégâts sur divers fruits à noyaux. Sur les fruits, la maladie apparaît d'abord autour des lenticelles. Les lésions circulaires, de couleur marron, voient leur milieu virer au noir et, en atmosphère humide, apparaissent des fructifications abondantes sous forme de mucilage rose.

BIOLOGIE DES GLOEOSPORIUM

Les fructifications des gloeosporioses sont des périthèces des genres *Gloeosporium* et *Trichoseptoria*. Elles sont généralement situées à l'extérieur des fruits, mais peuvent aussi se développer à l'intérieur. Les fructifications sont généralement de forme circulaire ou ovale, et sont souvent entourées d'un mucilage rose. Elles sont généralement de couleur marron ou noire, et voient leur milieu virer au noir en atmosphère humide.

La contamination des fruits se fait par les spores, qui sont dispersées dans l'air. Les spores sont généralement de forme ovale, et sont souvent entourées d'un mucilage rose. Elles sont généralement de couleur marron ou noire, et voient leur milieu virer au noir en atmosphère humide.

SYMPTOMES

Dans les vergers, les lésions sur les pommes, en particulier au niveau des entiers de taille, sont généralement visibles.

Sur les fruits, on voit d'abord apparaître des lésions circulaires, de couleur marron, qui voient leur milieu virer au noir en atmosphère humide.

La gloeosporiose à *Trichoseptoria fructigena* est une maladie qui se développe sur les fruits à noyaux. Elle se présente sous forme de masses mucilagineuses blanc grisâtre, et provoque des dégâts sur divers fruits à noyaux. Sur les fruits, la maladie apparaît d'abord autour des lenticelles. Les lésions circulaires, de couleur marron, voient leur milieu virer au noir et, en atmosphère humide, apparaissent des fructifications abondantes sous forme de mucilage rose.

La gloeosporiose à *Gloeosporium fructigenum* est une maladie qui se développe sur les fruits à noyaux. Elle se présente sous forme de masses mucilagineuses blanc grisâtre, et provoque des dégâts sur divers fruits à noyaux. Sur les fruits, la maladie apparaît d'abord autour des lenticelles. Les lésions circulaires, de couleur marron, voient leur milieu virer au noir et, en atmosphère humide, apparaissent des fructifications abondantes sous forme de mucilage rose.